



תוצאות בדיקות סביבתיות

שם המקום: מקלטים בת"א

כתובת המקום: תל אביב

מס' הדו"ח: 101219

תאריך ביצוע העבודה: 19.12.2010

תאריך הוצאת הדו"ח: 23.01.2011



עורך: פבל אוזלנר M.Sc., מהנדס סביבה

אישור: ד"ר אדיב שפרינצק, מנהל

* מעבדת אקו-טק שירותי סביבה בע"מ מוסמכת על ידי הרשות הלאומית להסמכת מעבדות היקף הסמכה מעודכן ניתן לקבל מהמעבדה או באתר הרשות.
הרשות איננה אחראית לתוצאות בדיקה כלשהיא שערכה המעבדה ואין בעצם ההכרה אישור כלשהוא של הרשות או של גוף אחר למוצר הנבדק.
יש להתייחס למסמך זה בנולואו ובשלמותו ואין להעתיק או לפרסם ממנו קטעים כלשהם ללא אישור.

34, Yehoshua Hatsoref St. P.O.Box 752 Beer-Sheva 84105 Israel * Tel. 972-8-6283690, 6460550, Fax: 972-8-6236080

משרד ראשי: רח' יהושע הצורף 34, ת.ד. 752, באר שבע 84105 * טל' 6460550, 972-8-6283690 פקס: 08-6236080

1. מבוא

על פי הזמנת הרשות להגנת הסביבה, עיריית ת"א, בוצעו בתאריך 19.12.2010 בדיקות למדידת ריכוזי מזהמים אורגניים במקלטים בתל אביב.

הבדיקות בוצעו בנוכחות מרכז ענף אויר בעיריית ת"א, מר אהרון שטרול אשר קבע את מקומות הדיגום. בכל אחת מ- 12 נקודות הדיגום בוצעה מדידה לקביעת ריכוז מזהמים אורגניים באויר, במשך כ- 24 שעות.

2. שיטת הדיגום

שיטת הדיגום מוצגת בטבלה 1 להלן. תוצאות הבדיקות מופיעות בטבלה 2.

טבלה 1: פירוט שיטות הדיגום

שם החומר	שיטת הדיגום	חומר סופח	שיטת האנליזה	מעבדת האנליזה
VOC	MASA 834	פחם פעיל	GC-FID	אמינולאב

3. החברה הבודקת

שם החברה הבודקת: אקו-טק שירותי סביבה בע"מ

כתובת: רחוב יהושע הצורף 34, ת.ד. 752, באר שבע 84105

טלפון: 08-6283690, 08-6460550

פקס: 08-6236080

דואר אלקטרוני: ccotech@zahav.net.il

חתימות אנשי הצוות



שמות אנשי הצוות שביצעו את הבדיקה

פבל אוזלנר

דניס סמינסקי

אקו-טק שירותי סביבה בע"מ הינה מעבדה מוסמכת על ידי הרשות הלאומית להסמכת מעבדות, תקן

ISO17025 לדיגום כל המזהמים הכימיים באויר, בקרקע ובמי התהום.

הערות הבודק:

במקלט מס' 524 בזמן הצבת המשאבה הורגש ריח של ביוב. במקלט 532 בזמן הצבת המשאבה הורגש ריח בלתי מזהה.

4. נקודות דיגום

4.1 נקודה מס' 1 (101219-101). נקבעה בחדר מערבי, מקלט 517, רחוב דם המכבים.



תמונה מס' 1 : נקודת דיגום מס' 1.

4.2 נקודה מס' 2 (101219-102). נקבעה בחדר מזרחי, מקלט 517, רחוב דם המכבים.

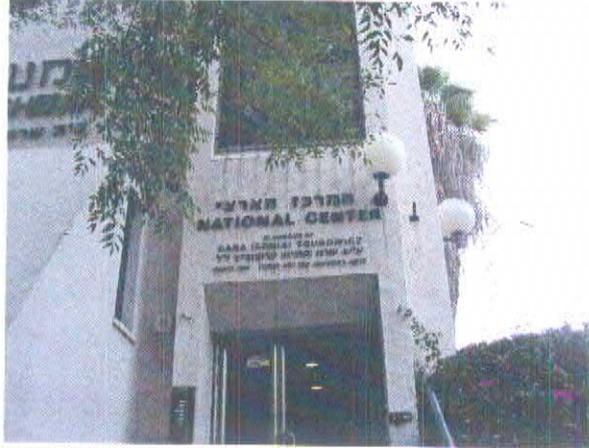


תמונה מס' 2 : נקודת דיגום מס' 2.

אקו - טק

שירותי סביבה בע"מ

4.3 נקודה מס' 3 (101219-103). נקבעה במקלט, בפינה המרוחקת מהכניסה למקלט, רחוב פליטי הספר 30.



תמונה מס' 3 : נקודת דיגום מס' 3.

4.4 נקודה מס' 4 (101219-104). נקבעה במקלט, ליד הכניסה, רחוב פליטי הספר 30.



תמונה מס' 4 : נקודת דיגום מס' 4.

אקו - טק

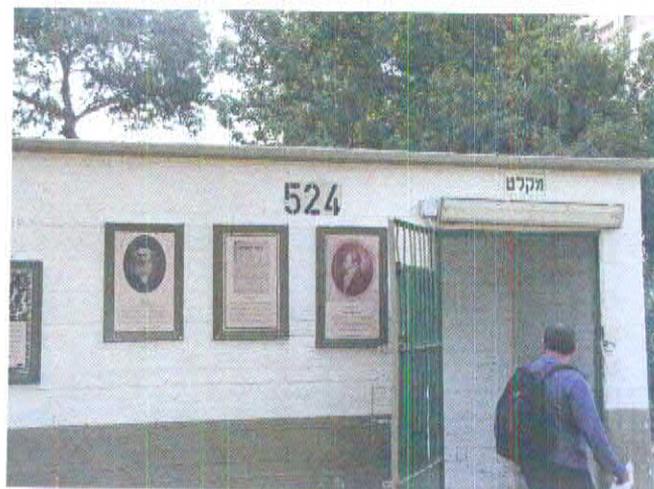
שירותי סביבה בע"מ

4.5 נקודה מס' 5 (101219-105). נקבעה בתוך מקלט 518, שביל העספרגוס.



תמונה מס' 5 : נקודת דיגום מס' 5.

4.6 נקודה מס' 6 (101219-106). נקבעה בתוך מקלט 524, שדרות ההשכלה, 14.



תמונה מס' 6 : נקודת דיגום מס' 6.

אקו - טק

שירותי סביבה בע"מ

4.7 נקודה מס' 7 (101219-107). נקבעה בחדר מזרחי, מקלט 532, רחוב שולמן.



תמונה מס' 7 : נקודת דיגום מס' 7.

4.8 נקודה מס' 8 (101219-108). נקבעה בחדר מערבי, מקלט 532, רחוב שולמן.



תמונה מס' 8 : נקודת דיגום מס' 8.

אקו - טק

שירותי סביבה בע"מ

4.9 נקודה מס' 9 (101219-109). נקבעה בתוך מקלט 534, רחוב ארטור, 7.



תמונה מס' 9 : נקודת דיגום מס' 9.

4.10 נקודה מס' 10 (101219-110). נקבעה בתוך מקלט 523, שדרות ההשכלה.



תמונה מס' 10 : נקודת דיגום מס' 10.

אקו - טק

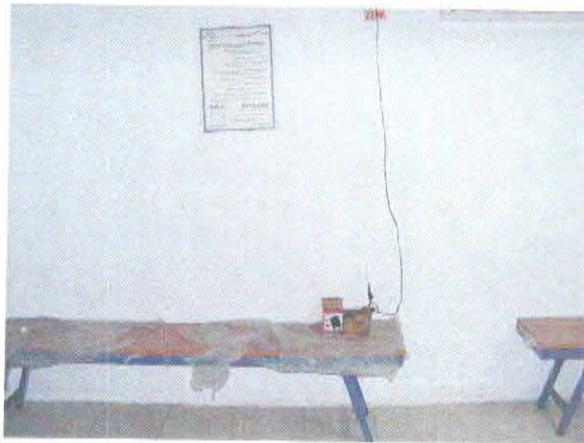
שירותי סביבה בע"מ

4.11 נקודה מס' 11 (101219-111). נקבעה בחדר מערבי, מקלט 516 ברחוב פליטי הספר.



תמונה מס' 11 : נקודת דיגום מס' 11.

4.12 נקודה מס' 12 (101219-112). נקבעה בחדר מזרחי, מקלט 516 ברחוב פליטי הספר.



תמונה מס' 12 : נקודת דיגום מס' 12.

אקו - טק

שירותי סביבה בע"מ

5. תוצאות

פירוט נקודות הדיגום ותוצאות הבדיקות מוצג בטבלה הבאה.

טבלה 2: תוצאות ריכוזי חומרים אורגנים באוויר

ריכוז המזהם הנמדד (מק"ג/מק"ט)								שעת הדיגום		מספר הנקודה
Vinyl chloride	Trichloroethylene	Tetra chloro ethylene	1,2-cis-Dichloroethylene	1,2-Dichloro ethane	1,1-Dichloro ethylene	Chloro form	CTC-Carbon Tetra Chloride	סוף 20.12 2010	התחלה 19.12 2010	
<6.72	<3.76	<6.72	<6.72	<6.72	<6.72	<6.72	<6.72	09:50	09:27	1
<7.15	<3.57	<7.15	<7.15	<7.15	<7.15	<7.15	<7.15	09:50	09:27	2
<6.80	<3.40	<6.80	<6.80	<6.80	<6.80	<6.80	<6.80	10:00	09:45	3
<6.85	<3.42	<6.85	<6.85	<6.85	<6.85	<6.85	<6.85	10:00	09:45	4
<6.46	<3.23	<6.46	<6.46	<6.46	<6.46	<6.46	<6.46	10:10	09:55	5
<6.86	<3.43	<6.86	<6.86	<6.86	<6.86	<6.86	<6.86	10:16	10:05	6
<6.85	<3.43	<6.85	<6.85	<6.85	<6.85	<6.85	<6.85	10:22	10:15	7
<6.85	<3.43	<6.85	<6.85	<6.85	<6.85	<6.85	<6.85	10:22	10:15	8
<6.94	<3.47	<6.94	<6.94	<6.94	<6.94	<6.94	<6.94	10:26	10:25	9
<6.83	<3.41	<6.83	<6.83	<6.83	<6.83	<6.83	<6.83	10:31	10:30	10
<6.00	<3.00	<6.00	<6.00	<6.00	<6.00	<6.00	<6.00	09:55	09:35	11
<6.57	<3.28	<6.57	<6.57	<6.57	<6.57	<6.57	<6.57	09:55	09:35	12

טבלה 3: ערכי ייחוס על פי דו"ח אלמוג

ערכי ייחוס (מק"ג/מק"ט)							
Vinyl chloride	Trichloroethylene	Tetra chloro ethylene	1,2-cis-Dichloroethylene	1,2-Dichloro ethane	1,1-Dichloro ethylene	Chloroform	CTC- Carbon Tetra Chloride
6.9	23	63	794	1.14	0.6	1.3	2

6. דיון

בכל נקודות הדיגום נמצא ריכוז מזהמים באוויר נמוך מהגבול הרגישות האנליטית של השיטה.

--- סוף הדו"ח ---

נספח 1 : דפי חישוב

אקו - טק

שירותי סביבה בע"מ

ריכוז באוויר (מק"ג/מ"ק)	נפח אוויר הנדגם (מק"ת)	תוצאה אנליטית ללא בלנק (מק"ג)	תוצאה אנליטית בבלנק (מק"ג)	תוצאה אנליטית (מק"ג)	זמן דיגום (דקות)	ספיקה ממוצע (ל/דקה)	ספיקה סופית (ל/דקה)	ספיקה התחלתית (ל/דקה)	שם המזהם	מס' דוגמה
6.72	0.2975	2	0	2	1465	0.20350	0.206	0.201	Carbon Tetra Chloride	101219-101
6.72	0.2975	2	0	2	1465	0.20350	0.206	0.201	Chloroform	
6.72	0.2975	2	0	2	1465	0.20350	0.206	0.201	Dichloro-1,1-ethylene	
6.72	0.2975	2	0	2	1465	0.20350	0.206	0.201	Dichloro-1,1-ethane	
6.72	0.2975	2	0	2	1465	0.20350	0.206	0.201	1,2-cis-Dichloro-ethylene	
6.72	0.2975	2	0	2	1465	0.20350	0.206	0.201	Tetrachloroethylene	
3.36	0.2975	1	0	1	1465	0.20350	0.206	0.201	Trichloro-ethylene	
6.72	0.2975	2	0	2	1465	0.20350	0.206	0.201	Vinyl chloride	

ריכוז באוויר (מק"ג/מ"ק)	נפח אוויר הנדגם (מק"ת)	תוצאה אנליטית ללא בלנק (מק"ג)	תוצאה אנליטית בבלנק (מק"ג)	תוצאה אנליטית (מק"ג)	זמן דיגום (דקות)	ספיקה ממוצע (ל/דקה)	ספיקה סופית (ל/דקה)	ספיקה התחלתית (ל/דקה)	שם המזהם	מס' דוגמה
7.15	0.2798	2	0	2	1464	0.19150	0.183	0.2	Carbon Tetra Chloride	101219-102
7.15	0.2798	2	0	2	1464	0.19150	0.183	0.2	Chloroform	
7.15	0.2798	2	0	2	1464	0.19150	0.183	0.2	Dichloro-1,1-ethylene	
7.15	0.2798	2	0	2	1464	0.19150	0.183	0.2	Dichloro-1,1-ethane	
7.15	0.2798	2	0	2	1464	0.19150	0.183	0.2	1,2-cis-Dichloro-ethylene	
7.15	0.2798	2	0	2	1464	0.19150	0.183	0.2	Tetrachloroethylene	
3.57	0.2798	1	0	1	1464	0.19150	0.183	0.2	Trichloro-ethylene	
7.15	0.2798	2	0	2	1464	0.19150	0.183	0.2	Vinyl chloride	

ריכוז באוויר (מק"ג/מ"ק)	נפח אוויר הנדגם (מק"ת)	תוצאה אנליטית ללא בלנק (מק"ג)	תוצאה אנליטית בבלנק (מק"ג)	תוצאה אנליטית (מק"ג)	זמן דיגום (דקות)	ספיקה ממוצע (ל/דקה)	ספיקה סופית (ל/דקה)	ספיקה התחלתית (ל/דקה)	שם המזהם	מס' דוגמה
6.80	0.2943	2	0	2	1460	0.20200	0.201	0.203	Carbon Tetra Chloride	101219-103
6.80	0.2943	2	0	2	1460	0.20200	0.201	0.203	Chloroform	
6.80	0.2943	2	0	2	1460	0.20200	0.201	0.203	Dichloro-1,1-ethylene	
6.80	0.2943	2	0	2	1460	0.20200	0.201	0.203	Dichloro-1,1-ethane	
6.80	0.2943	2	0	2	1460	0.20200	0.201	0.203	1,2-cis-Dichloro-ethylene	
6.80	0.2943	2	0	2	1460	0.20200	0.201	0.203	Tetrachloroethylene	
3.40	0.2943	1	0	1	1460	0.20200	0.201	0.203	Trichloro-ethylene	
6.80	0.2943	2	0	2	1460	0.20200	0.201	0.203	Vinyl chloride	

Pressure (average) mmHg 761	Temp (average) °C 26
--------------------------------	-------------------------

אקו - טק

שירותי סביבה בע"מ

ריכוז באוויר (מק"ג/מ"ק)	נפח אוויר הנדגם (מק"ת)	תוצאה אנליטית ללא בלנק (מק"ג)	תוצאה אנליטית בבלנק (מק"ג)	תוצאה אנליטית (מק"ג)	זמן דיגום (דקות)	ספיקה ממוצע (ל/דקה)	ספיקה סופית (ל/דקה)	ספיקה התחלתית (ל/דקה)	שם המזהם	מס' דוגמה
6.85	0.2921	2	0	2	1460	0.20050	0.2	0.201	Carbon Tetra Chloride	101219-104
6.85	0.2921	2	0	2	1460	0.20050	0.2	0.201	Chloroform	
6.85	0.2921	2	0	2	1460	0.20050	0.2	0.201	Dichloro-1,1-ethylene	
6.85	0.2921	2	0	2	1460	0.20050	0.2	0.201	Dichloro-1,1-ethane	
6.85	0.2921	2	0	2	1460	0.20050	0.2	0.201	1,2-cis-Dichloro-ethylene	
6.85	0.2921	2	0	2	1460	0.20050	0.2	0.201	Tetrachloroethylene	
3.42	0.2921	1	0	1	1460	0.20050	0.2	0.201	Trichloro-ethylene	
6.85	0.2921	2	0	2	1460	0.20050	0.2	0.201	Vinyl chloride	

ריכוז באוויר (מק"ג/מ"ק)	נפח אוויר הנדגם (מק"ת)	תוצאה אנליטית ללא בלנק (מק"ג)	תוצאה אנליטית בבלנק (מק"ג)	תוצאה אנליטית (מק"ג)	זמן דיגום (דקות)	ספיקה ממוצע (ל/דקה)	ספיקה סופית (ל/דקה)	ספיקה התחלתית (ל/דקה)	שם המזהם	מס' דוגמה
6.46	0.3096	2	0	2	1460	0.21250	0.225	0.2	Carbon Tetra Chloride	101219-105
6.46	0.3096	2	0	2	1460	0.21250	0.225	0.2	Chloroform	
6.46	0.3096	2	0	2	1460	0.21250	0.225	0.2	Dichloro-1,1-ethylene	
6.46	0.3096	2	0	2	1460	0.21250	0.225	0.2	Dichloro-1,1-ethane	
6.46	0.3096	2	0	2	1460	0.21250	0.225	0.2	1,2-cis-Dichloro-ethylene	
6.46	0.3096	2	0	2	1460	0.21250	0.225	0.2	Tetrachloroethylene	
3.23	0.3096	1	0	1	1460	0.21250	0.225	0.2	Trichloro-ethylene	
6.46	0.3096	2	0	2	1460	0.21250	0.225	0.2	Vinyl chloride	

ריכוז באוויר (מק"ג/מ"ק)	נפח אוויר הנדגם (מק"ת)	תוצאה אנליטית ללא בלנק (מק"ג)	תוצאה אנליטית בבלנק (מק"ג)	תוצאה אנליטית (מק"ג)	זמן דיגום (דקות)	ספיקה ממוצע (ל/דקה)	ספיקה סופית (ל/דקה)	ספיקה התחלתית (ל/דקה)	שם המזהם	מס' דוגמה
6.86	0.2917	2	0	2	1458	0.20050	0.199	0.202	Carbon Tetra Chloride	101219-106
6.86	0.2917	2	0	2	1458	0.20050	0.199	0.202	Chloroform	
6.86	0.2917	2	0	2	1458	0.20050	0.199	0.202	Dichloro-1,1-ethylene	
6.86	0.2917	2	0	2	1458	0.20050	0.199	0.202	Dichloro-1,1-ethane	
6.86	0.2917	2	0	2	1458	0.20050	0.199	0.202	1,2-cis-Dichloro-ethylene	
6.86	0.2917	2	0	2	1458	0.20050	0.199	0.202	Tetrachloroethylene	
3.43	0.2917	1	0	1	1458	0.20050	0.199	0.202	Trichloro-ethylene	
6.86	0.2917	2	0	2	1458	0.20050	0.199	0.202	Vinyl chloride	

Pressure (average) mmHg	Temp (average) °C
761	26

אקו - טק

שירותי סביבה בע"מ

מס' דוגמה	שם המזהם	ספיקה התחלתית (ל/דקה)	ספיקה סופית (ל/דקה)	ספיקה ממוצע (ל/דקה)	זמן דיגום (דקות)	תוצאה אנליטית בבלנק (מק"ג)	תוצאה אנליטית ללא בלנק (מק"ג)	נפח אוויר הנדגם (מק"ת)	ריכוז באוויר (מק"ג/מ"ק)
101219-107	Carbon Tetra Chloride	0.201	0.201	0.20100	1455	0	2	0.2919	6.85
	Chloroform	0.201	0.201	0.20100	1455	0	2	0.2919	6.85
	Dichloro-1,1-ethylene	0.201	0.201	0.20100	1455	0	2	0.2919	6.85
	Dichloro-1,1-ethane	0.201	0.201	0.20100	1455	0	2	0.2919	6.85
	1,2-cis-Dichloro-ethylene	0.201	0.201	0.20100	1455	0	2	0.2919	6.85
	Tetrachloroethylene	0.201	0.201	0.20100	1455	0	2	0.2919	6.85
	Trichloro-ethylene	0.201	0.201	0.20100	1455	0	1	0.2919	3.43
	Vinyl chloride	0.201	0.201	0.20100	1455	0	2	0.2919	6.85

מס' דוגמה	שם המזהם	ספיקה התחלתית (ל/דקה)	ספיקה סופית (ל/דקה)	ספיקה ממוצע (ל/דקה)	זמן דיגום (דקות)	תוצאה אנליטית בבלנק (מק"ג)	תוצאה אנליטית ללא בלנק (מק"ג)	נפח אוויר הנדגם (מק"ת)	ריכוז באוויר (מק"ג/מ"ק)
101219-109	Carbon Tetra Chloride	0.201	0.196	0.19850	1455	0	2	0.2882	6.94
	Chloroform	0.201	0.196	0.19850	1455	0	2	0.2882	6.94
	Dichloro-1,1-ethylene	0.201	0.196	0.19850	1455	0	2	0.2882	6.94
	Dichloro-1,1-ethane	0.201	0.196	0.19850	1455	0	2	0.2882	6.94
	1,2-cis-Dichloro-ethylene	0.201	0.196	0.19850	1455	0	2	0.2882	6.94
	Tetrachloroethylene	0.201	0.196	0.19850	1455	0	2	0.2882	6.94
	Trichloro-ethylene	0.201	0.196	0.19850	1455	0	1	0.2882	3.47
	Vinyl chloride	0.201	0.196	0.19850	1455	0	2	0.2882	6.94

מס' דוגמה	שם המזהם	ספיקה התחלתית (ל/דקה)	ספיקה סופית (ל/דקה)	ספיקה ממוצע (ל/דקה)	זמן דיגום (דקות)	תוצאה אנליטית בבלנק (מק"ג)	תוצאה אנליטית ללא בלנק (מק"ג)	נפח אוויר הנדגם (מק"ת)	ריכוז באוויר (מק"ג/מ"ק)
101219-108	Carbon Tetra Chloride	0.201	0.201	0.20100	1455	0	2	0.2919	6.85
	Chloroform	0.201	0.201	0.20100	1455	0	2	0.2919	6.85
	Dichloro-1,1-ethylene	0.201	0.201	0.20100	1455	0	2	0.2919	6.85
	Dichloro-1,1-ethane	0.201	0.201	0.20100	1455	0	2	0.2919	6.85
	1,2-cis-Dichloro-ethylene	0.201	0.201	0.20100	1455	0	2	0.2919	6.85
	Tetrachloroethylene	0.201	0.201	0.20100	1455	0	2	0.2919	6.85
	Trichloro-ethylene	0.201	0.201	0.20100	1455	0	1	0.2919	3.43
	Vinyl chloride	0.201	0.201	0.20100	1455	0	2	0.2919	6.85

Pressure (average) mmHg	Temp (average) °C
761	26

אקו - טק

שירותי סביבה בע"מ

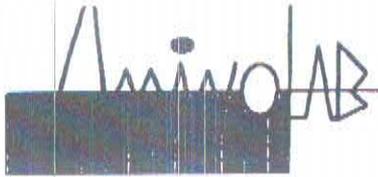
ריכוז באוויר (מק"ג/מ"ק)	נפח אוויר הנדגם (מק"ת)	תוצאה אנליטית ללא בלנק (מק"ג)	תוצאה אנליטית בבלנק (מק"ג)	תוצאה אנליטית (מק"ג)	זמן דיגום (דקות)	ספיקה ממוצע (ל/דקה)	ספיקה סופית (ל/דקה)	ספיקה התחלתית (ל/דקה)	שם המזהם	מס' דוגמה
6.83	0.2930	2	0	2	1450	0.20250	0.204	0.201	Carbon Tetra Chloride	101219-110
6.83	0.2930	2	0	2	1450	0.20250	0.204	0.201	Chloroform	
6.83	0.2930	2	0	2	1450	0.20250	0.204	0.201	Dichloro-1,1-ethylene	
6.83	0.2930	2	0	2	1450	0.20250	0.204	0.201	Dichloro-1,1-ethane	
6.83	0.2930	2	0	2	1450	0.20250	0.204	0.201	1,2-cis-Dichloro-ethylene	
6.83	0.2930	2	0	2	1450	0.20250	0.204	0.201	Tetrachloroethylene	
3.41	0.2930	1	0	1	1450	0.20250	0.204	0.201	Trichloro-ethylene	
6.83	0.2930	2	0	2	1450	0.20250	0.204	0.201	Vinyl chloride	

ריכוז באוויר (מק"ג/מ"ק)	נפח אוויר הנדגם (מק"ת)	תוצאה אנליטית ללא בלנק (מק"ג)	תוצאה אנליטית בבלנק (מק"ג)	תוצאה אנליטית (מק"ג)	זמן דיגום (דקות)	ספיקה ממוצע (ל/דקה)	ספיקה סופית (ל/דקה)	ספיקה התחלתית (ל/דקה)	שם המזהם	מס' דוגמה
6.00	0.3332	2	0	2	1461	0.22850	0.235	0.222	Carbon Tetra Chloride	101219-111
6.00	0.3332	2	0	2	1461	0.22850	0.235	0.222	Chloroform	
6.00	0.3332	2	0	2	1461	0.22850	0.235	0.222	Dichloro-1,1-ethylene	
6.00	0.3332	2	0	2	1461	0.22850	0.235	0.222	Dichloro-1,1-ethane	
6.00	0.3332	2	0	2	1461	0.22850	0.235	0.222	1,2-cis-Dichloro-ethylene	
6.00	0.3332	2	0	2	1461	0.22850	0.235	0.222	Tetrachloroethylene	
3.00	0.3332	1	0	1	1461	0.22850	0.235	0.222	Trichloro-ethylene	
6.00	0.3332	2	0	2	1461	0.22850	0.235	0.222	Vinyl chloride	

ריכוז באוויר (מק"ג/מ"ק)	נפח אוויר הנדגם (מק"ת)	תוצאה אנליטית ללא בלנק (מק"ג)	תוצאה אנליטית בבלנק (מק"ג)	תוצאה אנליטית (מק"ג)	זמן דיגום (דקות)	ספיקה ממוצע (ל/דקה)	ספיקה סופית (ל/דקה)	ספיקה התחלתית (ל/דקה)	שם המזהם	מס' דוגמה
6.57	0.3045	2	0	2	1460	0.20900	0.217	0.201	Carbon Tetra Chloride	101219-112
6.57	0.3045	2	0	2	1460	0.20900	0.217	0.201	Chloroform	
6.57	0.3045	2	0	2	1460	0.20900	0.217	0.201	Dichloro-1,1-ethylene	
6.57	0.3045	2	0	2	1460	0.20900	0.217	0.201	Dichloro-1,1-ethane	
6.57	0.3045	2	0	2	1460	0.20900	0.217	0.201	1,2-cis-Dichloro-ethylene	
6.57	0.3045	2	0	2	1460	0.20900	0.217	0.201	Tetrachloroethylene	
3.28	0.3045	1	0	1	1460	0.20900	0.217	0.201	Trichloro-ethylene	
6.57	0.3045	2	0	2	1460	0.20900	0.217	0.201	Vinyl chloride	

Pressure (average) mmHg	Temp (average) °C
761	26

תעודות אנליטיות



אמינולאב בע"מ שרותי מעבדה אנליטיים לתעשייה, דפואה, חקלאות, מחקר ואיכות הסביבה

סניף ראשי: קרית ויצמן ת.ד. 4074, נס ציונה 70400 טל: 08-9303333, פקס: 08-9303300
 סניף צפון: בנין ו.מ.א, היוצרים 19, ת.ד. 1033, כרמיאל 20100 טל: 04-9586916, פקס: 04-9582154

06/01/2011

דו"ח מס': C11593

לכבוד
 ד"ר אדיב שפרינצק
 אקו טק שרותי סביבה בע"מ
 ת.ד. 752
 באר שבע 84105

טל: 052-2711768, 08-6283690
 פקס: 08-6236080, ecotech@zahav.net.il

תעוזה לתוצאות בדיקה

הנדון:

תאריך קבלה: 23/12/2010

מס' אמינולאב: 65900.10-C - 65888.10-C

נדגם ע"י: הלכות
 סוג הדיגום: לא ידוע

שם הבדיקה: בדיקת VOC באמצעות GC

תוצאות הבדיקה:

Dichloro- 1,2-ethane	Dichloro- 1,1-ethylene	Chloroform	CTC - Carbon tetra chloride	תאור הדוגמה	מס. אמינולאב
mg/tube	mg/tube	mg/tube	mg/tube		
<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	שפופרת 101-10219	65888.10-C
<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	שפופרת 102-10219	65889.10-C
<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	שפופרת 103-10219	65890.10-C
<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	שפופרת 104-10219	65891.10-C
<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	שפופרת 105-10219	65892.10-C
<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	שפופרת 106-10219	65893.10-C
<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	שפופרת 107-10219	65894.10-C
<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	שפופרת 108-10219	65895.10-C
<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	שפופרת 109-10219	65896.10-C
<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	שפופרת 110-10219	65897.10-C
<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	שפופרת 111-10219	65898.10-C
<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	שפופרת 112-10219	65899.10-C
<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	שפופרת 113Z-10219	65900.10-C
-	-	-	-		הערות לבדיקות:

חתימה:

נבדק ע"י: מרינה רוכמן

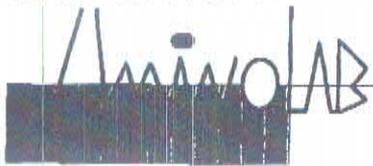
חתימה:

אושר ע"י: דר' צדוק שאבי - מנהל המחלקה

דף 1 מתוך 2

יש להתייחס לנתונים המופיעים במסמך זה במלואם ואין להעתיק או לצטט, את כולם או חלקם, למסמכים אחרים או להשתמש בהם לצורך כלשהו. אין לעשות שימוש בשמה של הנתונים המפורטים משקפים במדויק את התוצאות של הדוגמה שנמסרה לבדיקה, כפי שהתקבלו במעבדה. אין לעשות שימוש בשמה של אמינולאב בע"מ או במוניטין שלה, בהקשר לנתונים או הממצאים המצויינים במסמך זה אלא ובכפוף לאישור המנהל. הכתב.

17A



אמינולאב בע"מ שרותי מעבדה אנליטיים לתעשייה, רפואה, חקלאות, מחקר ואיכות הסביבה

סניף ראשי: קרית ויצמן ת.ד. 4074, נס ציונה 70400 טל: 08-9303333, פקס: 08-9303300
 סניף צפון: בנין ר.מ.א, היוצרים 19, ת.ד. 1033, כרמיאל 20100 טל: 04-9586916, פקס: 04-9582154

06/01/2011

C11593: דו"ח מס' 1

מס' אמינולאב: 65888.10-C - 65900.10-C

Vinyl chloride	Trichloro-ethylene	Tetrachloro-ethylene	1,2-cis-Dichloro-ethylene	תאור הדוגמה	מס. אמינולאב
mg/tube	mg/tube	mg/tube	mg/tube		
<0.002	<0.001	<0.002	<0.002	שפופרת 101219-101	65888.10-C
<0.002	<0.001	<0.002	<0.002	שפופרת 101219-102	65889.10-C
<0.002	<0.001	<0.002	<0.002	שפופרת 101219-103	65890.10-C
<0.002	<0.001	<0.002	<0.002	שפופרת 101219-104	65891.10-C
<0.002	<0.001	<0.002	<0.002	שפופרת 101219-105	65892.10-C
<0.002	<0.001	<0.002	<0.002	שפופרת 101219-106	65893.10-C
<0.002	<0.001	<0.002	<0.002	שפופרת 101219-107	65894.10-C
<0.002	<0.001	<0.002	<0.002	שפופרת 101219-108	65895.10-C
<0.002	<0.001	<0.002	<0.002	שפופרת 101219-109	65896.10-C
<0.002	<0.001	<0.002	<0.002	שפופרת 101219-110	65897.10-C
<0.002	<0.001	<0.002	<0.002	שפופרת 101219-111	65898.10-C
<0.002	<0.001	<0.002	<0.002	שפופרת 101219-112	65899.10-C
<0.002	<0.001	<0.002	<0.002	שפופרת 101219-113Z	65900.10-C
הערות לבדיקות:					

הערות לבדיקה:
 (-) = אין הערות.

אבטחת איכות:

הערות	שיטה / תקן	הבדיקה
-	GC-MS	בדיקת VOC באמצעות GC

הסמכות / הכרות:

למעבדה מערכת איכות מוסמכת לפי ISO/IEC 17025 והיא פועלת בהתאם לנחלי עבודה מסודרים.



חתימה:

נבדק ע"י: מרינה רוכמן

חתימה:

אושר ע"י: דר' צדוק שאבי מנהל המחלקה

2 מתוך 2

יש להתייחס לנתונים המופיעים במסמך זה במלואם ואין להעתיק או לצטט, את כולם או חלקם, למסמכים אחרים. הנתונים המפורטים משקפים במדויק את התוצאות של הדוגמה שנמטרה לבדיקה, כפי שהתקבלו במעבדה. אין לראות בהם אישור או אי-אישור של אמינולאב בע"מ או במוניטין שלה, בחקשר לנתונים או חמצאים המצוינים במסמך זה אלא ובכפוף לאישורה המוקדם בכתב.

* סוף תעודת הבדיקה *

78